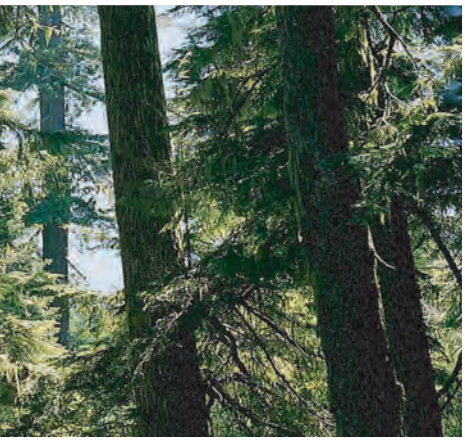
Husqvarna®



# Operator´s manual
# Manual Del Propietario
# Manual do proprietário

## 325S25

Please read the operator´s manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine

Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.

Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.


**GB 2-15**
**ES 16-29**
**PT 30-42**

**⚠ LO PRIMERO LA SEGURIDAD**

Las instrucciones contenidas en este manual marcadas con el símbolo ⚠ se refieren a puntos muy importantes, que deben tenerse en cuenta para evitar posibles lesiones corporales graves y, por ello, se le pide que lea todas las instrucciones detenidamente y las siga al pie de la letra.

**ADVERTENCIAS EN EL MANUAL**

**⚠ ADVERTENCIA**

Esta marca indica instrucciones que deben seguirse para evitar accidentes que puedan acarrear lesiones corporales graves o la muerte.

**IMPORTANTE**

Esta marca indica instrucciones que deben seguirse o, de lo contrario, pueden llevar a fallo mecánico, avería o daños.

**NOTA**

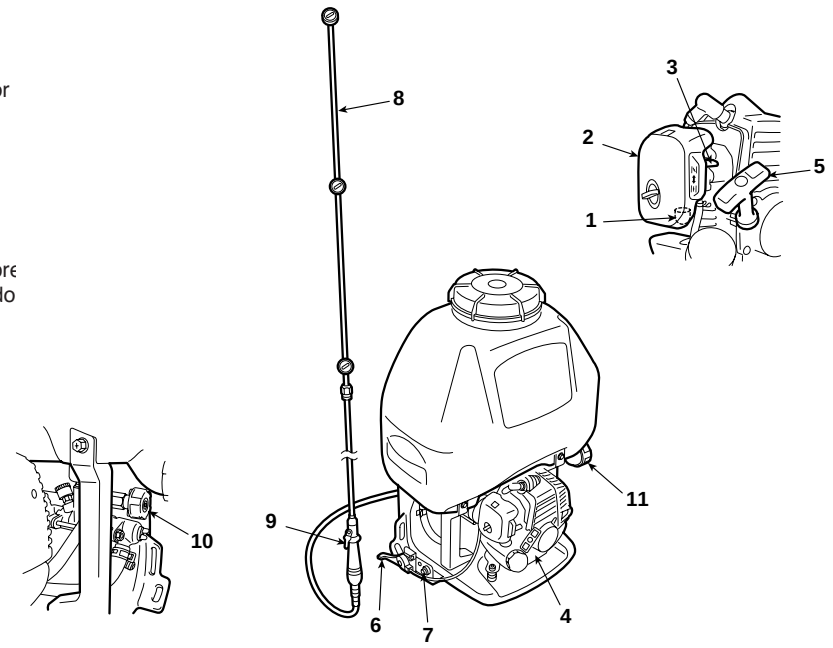
Esta marca indica sugerencias o directrices útiles a la hora de utilizar el producto.

# Índices


1. Ubicación de las piezas ..... 16
2. Especificaciones ..... 17
3. Símbolos que aparecen en el manual ..... 17
4. Símbolos en la m quina ..... 17
5. Para un funcionamiento seguro ..... 18
6. Montaje ..... 19
7. Combustible ..... 20
8. Llenado de sustancias químcas ..... 23
9. Funcionamiento ..... 23
10. Mantenimiento ..... 25
11. Almacenamiento ..... 28
12. Eliminación ..... 28
13. Guía para la localización de averías ..... 29


# 1. Ubicación de las piezas

(1) Cebador
(2) Cubierta del filtro de aire
(3) Palanca del estrangulador
(4) Tanque de combustible
(5) Arrancador
(6) Palanca de aceleración
(7) Interruptor de encendido
(8) Varilla rociadora
(9) Mango
(10) Dial de regulación de la pre
(11) Tapón de vaciado de fluido



# 2. Especificaciones

| Nombre y número del modelo | | Pulverizador motorizado de mochila Husqvarna 325S25 |
|---|---|---|
| Propósito | | Pulverización de sustancias químcas agrícolas y agua fría para control de pestes, desmalezamiento y control de crecimiento |
| Peso seco * | | (kg) 9,8 |
| Dimensiones externas de la unidad principal (largo x ancho x alto) ** | | (mm) 335x470x640 |
| Capacidad del depósito de soluciones químicas | (litros) | 25 |
| Capacidad del depósito de combustible | | (litros) 0,6 |
| BOMBA | Tipo | Tipo de pistón tubular |
| | Velocidad | (rpm) 1450 |
| | Potencia de pulverización Normal | (MPa) 0,5 - 3,5 |
| | M ximo | (MPa) 3,5 |
| | M xima absorción de agua (litros/min) | 4,8 |
| | Sistema de transmisión del motor | Embrague centrífugo |
| MOTOR | Tipo | Motor a gasolina de 2 refrigerado por aire, con un solo cilindro |
| | Número de modelo | G26LS |
| | Capacidad de escape | (cc) 25,4 |
| | Combustible usado | Mezcla de aceite lubricante/gasolina |
| | Aceite lubricante usado | Aceite para motores de 2 tiempos |
| | Proporción de mezcla | Gasoline 50 : Oil 1(al utilizar el aceite auténtico de Husqvarna) |
| | Carburador | Tipo diafragma, de v lvula giratoria |
| | Sistema de encendido | Tipo im n de volante de control electrónico |
| | Bujías | CHAMPION RCJ-6Y |
| | Sistema de arranque | Arrancador de retroceso |
| | Sistema de parada | Cortocircuito del cable primario |
| | Filtro de aire | Tipo seco |
| Accesorios incluidos | | 1 varilla rociadora, 1 varilla, 1 grifo, 1 mango, 1 union, 1 manguera, 1 llave |

* Cuando la tobera (incluida) est instalada. ** La boquilla y el cinturon trasero no vienen incluidos.
Con el propósito de introducir mejoras, estas especificaciones est n sujetas a cambios sin previo aviso.

# 3. Símbolos que aparecen en el manual

(1) (2) (3) (4) (5)

1. Lea el manual de usuario antes de accionar la máquina.
2. Antes de utilizar esta máquina, lea el manual del operador.
3. Utilice botas antideslizantes y seguras.
4. Utilice siempre guantes protectores homologados.
5. Advertencia / Atención

**No modifique nunca la máquina.**
**La garantía de la máquina no será válida si reforma el pulverizador o si no cumple las indicaciones incluidas en este manual.**

# 4. Símbolos en la m uina

Para un uso y mantenimiento seguros se han grabado en relieve los siguientes símbolos sobre la m uina. Con respecto de estos símbolos, tenga cuidado de no cometer ningún error.

Aviso de que es tiempo de reponer combustible mezclado “MIX GASOLINE”
Posición: TAPA DEL DEP ITO DE COMBUSTIBLE

Dirección para cerrar el obturador
Posición: CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE

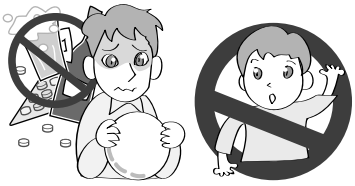
Dirección para abrir el obturador
Posición: CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE

# ⚠ 5. Para un funcionamiento seguro

Antes de usar el producto, lea detenidamente este manual de instrucciones para garantizar una operación correcta. Las siguientes precauciones deben observarse a fin usar el producto con suavidad. En el manual se ha usado la marca de advertencia ⚠ para llamar la atención del usuario a estas notas de precaución.

**ANTES DE USAR EL PRODUCTO**

- Este producto ha sido disendo principalmente para el fin de rociar sustancias quíicas para el control de pestes y herbicidas. No lo use para ningún otro fin, ya que esto puede causar accidentes imprevistos.
- Debido a que este producto utiliza sustancias químicas agríolas que requieren de un manejo cuidadoso, el mal uso del mismo puede ser peligroso. No use este producto cuando est cansado o en malas condiciones físicas, o cuando no se sienta capaz de juzgar una situación correctamente o de proceder con precisión, como después de ingerir medicinas para el resfrío o beber alcohol. Asimismo, a los ninos o a personas que no sean capaces de comprender el contenido de este manual no se les debe permitir el uso del producto bajo ninguna circunstancia.



- El gas de escape del motor contiene monóxido de carbono tóxico. No use el producto en interiores, invernaderos de vinilo o túneles, ni en otros lugares mal ventilados.

- No use este producto en los siguientes casos.

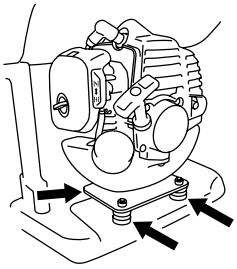
1. Cuando el producto pueda dares vuelta o en otras situaciones en que sea difícil sostener u operar el producto.
2. Después de la puesta del sol o en otras situaciones en que la visibilidad no sea buena y sea difícil garantizar la seguridad del rea a rociar.
3. Bajo condiciones de mal tiempo (lluvia, niebla, vientos fuertes, rayos, etc.)

- Al usar el producto por primera vez, antes de iniciar la pulverización, asegúrese de obtener la ayuda y recomendaciones necesarias para operar el producto de una persona con experiencia.
- La fatiga reduce el poder de concentración y aumenta el riesgo de accidente. Al planificar el trabajo, asegúrese de disponer de tiempo suficiente, y fije límites de 30-40 minutos por sesión de pulverización y pausa de 10-20 minutos entre medio. Asimismo, no rocíe durante m s de 2 horas al día.

- Cuide debidamente este manual de instrucciones y consúltelo cada vez que necesite información adicional.
- Si vende o presta el producto, éste siempre deberá ir acompando de este manual de instrucciones.

**⚠ ADVERTENCIA**

- Inspeccione la montura de goma amortiguadora para determinar si est agrietada o danada de alguna otra forma. Tenga presente que si no se reemplaza la montura de goma si ésta se ha agrietado o danado, el motor podr soltarse de su bastidor durante el uso de la m quina, lo que a su vez puede causar graves lesiones físicas.
- Si está agrietada, reemplace la montura de goma inmediatamente.



# ⚠ 5. Para un funcionamiento seguro

**⚠ ADVERTENCIA**

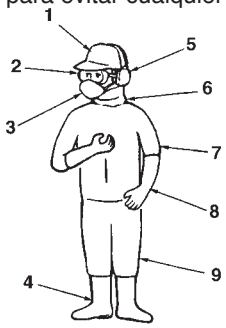
1. Si no respeta el horario de trabajo o la manera de trabajar, podrían desarrollarse lesiones por esfuerzo repetitivo (RSI). Si siente incomodidad, rojez e hinchazón de los dedos o de cualquier otra parte del cuerpo, consulte a un médico antes de que empeore.
2. Para evitar quejas por ruido, como norma general, utilice el producto entre las 8 AM y las 5 PM los días laborables y de 9 AM a 5 PM los fines de semana.

**❗ IMPORTANTE**

**Compruebe y siga las normativas locales en lo que se refiere al nivel de sonido y las horas de funcionamiento del producto.**

### PRECAUCIONES PREVIAS A LA PULVERIZACION

Asegúrese de contar con el equipo de protección adecuado: ropa especial, elementos de protección para la cabeza, guantes y botas de goma, una m scara protectora, gafas, una toalla, crema protectora, etc., para evitar que las sustancias químicas entren en contacto con su piel o pulmones. Al rociar, use siempre el equipo de protección para evitar cualquier riesgo de lesión.



- 1.Elementos de protección para la cabeza
- 2.Gafas protectoras
- 3.Máscara protectora
- 4. Botas de goma
- 5. Auriculares protectores para los oídos
- 6. Protección para el cuello
- 7. Ropa protectora
- 8.Guantes de goma
- 9.Ropa protectora

- Almacene las sustancias químicas bajo llave en una caja de almacenamiento, armario u otro lugar seguro, fuera del alcance de los ninos.
- Lea detenidamente las instrucciones de uso de las sustancias químicas, y familiarícese con el nivel de toxicidad, método de uso, etc.
- Analice cuidadosamente el rea que va a rociar, asegur ndose de no contaminar el suministro de agua, ríos, lagos, lagunas, etc., ni de causar danos a los residentes, personas que pasan, ganado, etc.
- Prep rese físicamente el día anterior a la operación de pulverización disminuyendo, por ejemplo, el consumo de bebidas alcohólicas o el trabajo nocturno.
- No permita el ingreso de ninos, animales, etc., al rea de pulverización de sustancias químicas.

- Antes de comenzar a rociar, inspeccione completamente las toberas de pulverización y compruebe si hay algúntipo de anormalidad como, por ejemplo, tornillos sueltos o una conexión poco segura de la manguera de pulverización, fugas de combustible, empaquetaduras de líquidos defectuosas o rotas, o danos en la cinta de transporte.

### PRECAUCIONES AL TRANSPORTAR SUSTANCIAS QUIMICAS

- Al transportar sustancias químicas, h galo con precaución teniendo cuidado de no derramar las sustancias debido a bolsas rotas, botellas quebradas o retenes sueltos.
- No transporte las sustancias químicas en el mismo recipiente que la comida.

### PRECAUCIONES AL TRANSPORTAR EL PULVERIZADOR

- No transporte el pulverizador mientras tenga sustancias químicas o combustible en el depósito, ya que podrían producirse fugas como resultado de impactos durante el transporte.
- Al transportar el pulverizador en un vehículo, use una cuerda o elemento similar para fijar el pulverizador firmemente en el compartimiento de carga en posición vertical. No transporte el pulverizador en bicicleta o motocicleta, pues es peligroso.

### PRECAUCIONES AL RELATIVAS AL COMBUSTIBLE

- El motor de este producto utiliza “gasolina mezclada” que incluye combustible altamente inflamable. No recargue ni almacene los contenedores de combustible en lugares donde haya cualquier riesgo de combustión -- cerca de incineradores, quemadores, hogueras, cocinas, lugares donde se produzcan chispas eléctricas o chispas de soldadura, etc.

- Fumar mientras se rocía o se recarga combustible es peligroso. Evítelo a toda costa.
- Al recargar durante el uso del aparato, detenga siempre el motor y asegúrese de que no haya llamas expuestas en las cercanías del lugar de recarga.
- Usando un trapo u otro elemento similar, seque completamente todo resto de combustible derramado durante la recarga antes de arrancar el motor.
- Después de recargar combustible, selle el contenedor de combustible, asegure firmemente la tapa del

# ⚠ 5. Para un funcionamiento seguro

depósito de combustible, y arranque el motor a por lo menos 3 metros de distancia.

**PRECAUCIONES DURANTE LA RECARGA DE SUSTANCIAS QUIMICAS**

- Antes de cargar el depósito con sustancias químicas, asegúrese de que la palanca de pulverización se encuentre completamente en posición de reposo.
- Después de recargar sustancias químicas, apriete firmemente la tapa del depósito. Si no es completamente apretada, la tapa podr soltarse durante la operación de pulverización, con el consiguiente riesgo de exposición física a las sustancias químicas.

**PRECAUCION AL ARRANCAR EL MOTOR**

- Mantenga a ninos, animales, etc. bien alejados al arrancar el motor y durante la operación de pulverización.

**PRECAUCIONES DURANTE LA OPERACION DE PULVERIZACION**

- Debido a que la ropa protectora en general ofrece mala ventilación y por consiguiente ejerce una fuerte carga sobre el cuerpo, existe el riesgo de sufrir insolación u otra afección al usar el pulverizador por períodos prolongados bajo altas temperaturas. Evite rociar en días calurosos; programe, en cambio, la pulverización para temprano en la manana o para las últimas horas de la tarde cuando las temperaturas son m s moderadas y los vientos escasos.
- Al iniciar un trabajo, considere debidamente factores tales como hora de pulverización, dirección del viento, etc., para evitar molestias por ruido o situaciones con riesgo de contaminación por sustancias químicas a los vecinos, personas que pasan, cosechas, etc.
- Mientras rocía, sujete firmemente el mango en todo momento y tenga cuidado de no apuntar la tobera hacia personas o animales.
- Mientras rocía, considere la dirección del viento; p rese siempre a favor del viento para evitar rociarse a s mismo con las sustancias químicas.
- Si comienza a sentir aunque sólo sea un ligero malestar mientras rocía, consulte inmediatamente a un médico. Al hacerlo, infórmele al médico el nombre de la sustancia química que estaba usando, describa las condiciones de uso, etc.
- Si el pulverizador es inclinado, la sustancia química podr salirse por los orificios de ventilación de la tapa. Al rociar, asegúrese siempre de estar bien parado y de mantener el equilibrio.
- No toque las bujías o los cables de las mismas mientras el motor est en marcha; de lo contrario, usted podría sufrir una descarga eléctrica.

- No toque el silenciador, bujías u otras piezas met licas con las manos descubiertas mientras el motor est en marcha o inmediatamente después de pararlo, ya que podría sufrir quemaduras debido a las altas temperaturas.

**PRECAUCIONES POSTERIORES A LA PULVERIZACION**

- Selle las sustancias químicas sin uso y gu rdelas fuera del alcance de los ninos.
- No simplemente deseche los envases de sustancias químicas vacíos, sino que h galo en forma segura, ya sea quem ndolos, enterr ndolos o por medio de otro método similar. Asimismo, tome todas las precauciones para que el agua usada para lavar las herramientas de pulverización no constituya un peligro.
- Inspeccione completamente y efectúe el mantenimiento de rigor de la ropa protectora, m scaras, guantes y otros elementos de protección a modo de preparación para la próxima sesión.
- Después de finalizar el trabajo y guardar las sustancias químicas y herramientas de pulverización, tome inmediatamente un bano o l vese las manos, pies, cara, etc., con jabón, y enju guese también la boca.
- C mbiese toda la ropa que haya usado, incluyendo la ropa interior, y l vela bien. La ropa usada durante la operación de pulverización no debe volver a usarse al día siguiente.
- Después de rociar, limite el consumo de alcohol y descanse debidamente yéndose a la cama temprano. Si llegara a sentir aunque sea un ligero malestar, consulte a un médico lo antes posible.

**OTRAS PRECAUCIONES**

- Si realiza trabajos de pulverización durante períodos prolongados de tiempo, h gase ex menes de salud en forma periódica.
- Efectúe el trabajo de pulverización en forma planificada, llevando un registro diario de la fecha y hora de pulverización, las sustancias químicas utilizadas, la peste objetivo, contenido del trabajo, duración del trabajo, y otros detalles.
- Al seleccionar o usar elementos de protección, considere las siguientes recomendaciones.

a. Ropa protectora. Seleccione una vestimenta que sea fresca y que ofrezca buenas condiciones de ventilación e impermeabilidad. Asimismo, seleccione prendas que le permitan realizar el trabajo de pulverización con total comodidad y seguridad.
b. Capucha de pulverización. Use una capucha con ala que sea impermeable y que le cubra el cuello y los hombros.
c. Guantes. Use guantes que dificultan la penetración de las sustancias químicas y que no se pongan resbaladizos si usted transpira mientras realiza el trabajo.
d. Delantal de goma. Al mezclar las sustancias químicas, use un delantal largo, grueso y ancho que sea impermeable a las salpicaduras de las sustancias químicas.
e. Gafas protectoras, m scara, etc. Seleccione gafas protectoras, m scara, botas de goma, gotas para los ojos, crema protectora, etc. considerando las normas y recomendaciones de las organizaciones que promueven la seguridad en el trabajo agrícola.

# ⚠ 5. Para un funcionamiento seguro

**PRECAUCIONES DURANTE EL PANTENIMIENTO**

- Para mantener las funciones del producto, efectúe periódicamente las inspecciones de mantenimiento indicadas en este manual. Cuando sea necesario realizar algún trabajo de mantenimiento o reemplazo de piezas no indicados en este manual, consulte el proveedor del producto o al distribuidor de productos Husqvarna m s cercano.
- Nunca mantenga el motor en marcha mientras efectúa inspecciones o mantenimiento.
- No modifique el pulverizador ni desmonte el motor. Esto podría causar fallos y serios accidentes durante el uso del aparato.
- No toque el silenciador ni las bujías con las manos descubiertas inmediatamente después de detener el motor; usted podría sufrir quemaduras debido a las altas temperaturas.
- Para el reemplazo de piezas, use piezas originales Husqvarna o de marcas especificadas por Husqvarna.

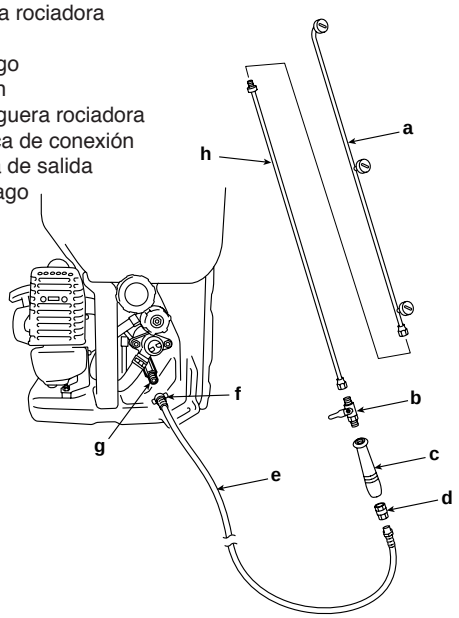
**MANTENIMIENTO DE LAS ETIQUETAS**

1. Mantenga las etiquetas de advertencia limpias y sin marcas.
2. Si las etiquetas de advertencia se ensucian o desprenden, solicite nuevas etiquetas a su distribuidor y reempl celas.
3. Cuando vaya a fijar nuevas etiquetas, elimine todo rastro de suciedad y humedad.

# 6. Montaje

**Conexión de la manguera y tobera de pulverización**

a. varilla rociadora
b. grifo
c. mango
d. unión
e. manguera rociadora
f. tuerca de conexión
g. toma de salida
h. vástago



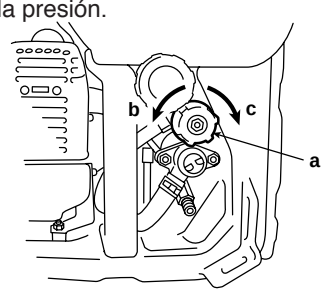

1. Conecte la manguera rociadora a la toma de salida de la bomba y apriete firmemente la tuerca de conexión.
2. Atornille fuertemente la unión en la manguera.
3. Atornille fuertemente el mango en la unión.
4. Atornille fuertemente el grifo en el mango.
5. Enrosque el v tago en el grifo.
6. Enrosque con fuerza el pulverizador en el v tago.

Ajuste la presión de pulverización

- La 325S25 dispone de un dial de regulación (figura 2) para cambiar la persión de pulverización. Ajuste el nivel de pulverización adecuado a las condiciones de pulverización.

Ajuste la presión regulando el dial de la siguiente manera:

- Gire en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión.
- Gire en el sentido contrario a las agujas del reloj para disminuirla presión.




a. Dial de regulación de la presión
b. Disminución de la presión
c. Aumento de la presión

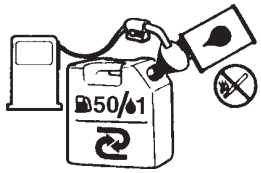
# 7. Combustible

## Combustible

**⚠ ADVERTENCIA**

- **La gasolina es muy inflamable. Evite fumar o producir cualquier llama o chispa cerca del combustible. Asegúrese de detener el motor y dejar que se enfríe antes de repostar la unidad. Seleccione un terreno al aire libre para el reabastecimiento y aleje la unidad una distancia de por lo menos 3 metros del punto de abastecimiento antes de poner en marcha el motor.**

- Los motores de Husqvarna est lubricados con un aceite especialmente formulado para uso en motores de gasolina de 2-tiempos refrigerados por aire. Si no estuviere disponible el aceite de Husqvarna, utilice un aceite de calidad con antioxidante agregado que sea expresamente para uso en motores refrigerados por aire de 2- tiempos (ACEITE JASO FC GRADE o ISO EGC GRADE).
- No utilice BIA o TCW (tipo 2-tiempos refrigerados por agua) mezclado con aceite.




**PROPORCIÓN DE LA MEZCLA RECOMENDADA**
**GASOLINA 50 : ACEITE 1**
**(al utilizar el aceite auténtico de Husqvarna)**

- **Las emisiones del escape son controladas por los parámetros y componentes fundamentales del motor (por ejemplo, carburación, ajuste de encendido y de puerto) sin agregar ningún software mayor o introducir un material inerte durante la combustión.**
- Estos motores est certificados para funcionar con gasolina sin plomo.
- Asegúrese de utilizar gasolina con un octanaje mínimo de 89RON (EE.UU./Canad 87AL).
- Si utiliza gasolina con un valor de octanaje menor que el prescrito, existe el peligro de que la temperatura del motor se eleve y ocurra como consecuencia un problema en este, como por ejemplo un atascamiento del pistón.
- Se recomienda la gasolina sin plomo para reducir la contaminación del aire por el bien de su salud y del medioambiente.
- Gasolinas o aceites de mala calidad puede danar los anillos de sellado, las líneas o el tanque de combustible del motor.

## COMO MEZCLAR EL COMBUSTIBLE

**⚠ ADVERTENCIA**

- Preste atención en la agitación.

1. Mida las cantidades de gasolina y aceite que va a mezclar.
2. Coloque un poco de gasolina dentro de un depósito de combustible aprobado y limpio.
3. Vierta en este todo el aceite y agítelo bien.
4. Vierta el resto de la gasolina y agite la mezcla nuevamente durante por lo menos un minuto. La mezcla de algunos aceites puede resultar difónil, dependiendo de los ingredientes del aceite, es necesariauna agitación suficiente para beneficio de la duración del motor. enga cuidado, si la agitación es insuficiente, existe un aumento en el peligro de atascamiento del pistón anticipado debido a una mezcla anormalmente pobre.
5. Coloque una indicación o etiqueta clara en la parte exterior del depósito para evitar que este se pueda confundir con depósitos de gasolinas u otras sustancias.
6. Indique los contenidos en la parte exterior del deposito para una f il identificación.

## ABASTECIMIENTO DE LA UNIDAD

1. Desenrosque y retire la tapa del combustible. Coloque la tapa sobre un lugar sin polvo.
2. Coloque el combustible dentro del tanque a un 80% de la capacidad total.
3. Fije en forma segura la tapa del combustible y limpie cualquier derramamiento de combustible que se encuentre al rededor de la unidad.

**⚠ ADVERTENCIA**

1. Seleccione un terreno al descubierto para el reabastecimiento.
2. Aleje la unidad una distancia de por lo menos 3 metros del punto de abastecimiento antes de poner en marcha el motor.
3. Detenga el motor antes de reabastecer la unidad. En ese momento, asegúrese de agitar en forma suficiente la gasolina mezclada en el depósito.

## PARA CONTRIBUIR A LA VIDA ÚTIL DEL MOTOR, EVITE:

1. COMBUSTIBLE SIN ACEITE (GASOLINA CRUDA) - Esto ocasionar r idamente danos graves a las partes internas del motor.
2. GASOHOL - Este puede causar el deterioro de las piezas de caucho y/o pl ticas y una alteración en la lubricación del motor.
3. ACEITE PARA USO EN MOTORES DE 4-TIEMPOS Esto puede ocasionar incrustaciones de la bujía de encendido, bloqueo del orificio de escape o del anillo de pistón.
4. Los combustibles mezclados que se hayan dejado sin utilizar durante un período de un mes o m pueden obstruir el carburador y provocar una falla haciendo que el motor no funcione correctamente.
5. En el caso de almacenamiento del producto durante un período de tiempo prolongado, limpie el tanque de combustible después de haberlo desocupado. Luego, active el motor y vacíe del carburador el combustible compuesto.
6. En el caso de tener que desechar el depósito de aceite mezclado, h alo solo en un sitio repositorio autorizado.

**NOTA**

Para detalles sobre la garantía de calidad, lea cuidadosamente la descripción que est en la sección de garantía limitada. Por otra parte, el desgaste y cambio normal en el producto sin influencia funcional no est cubierto por la garantía. También tenga cuidado si en el manual de instrucciones en la parte sobre el uso, no est contemplados detalles como la mezcla de gasolina, etc. es posible que esto no sea cubierto por la garantía.

# 8. Llenado de sustancias químicas

**⚠ ADVERTENCIA**

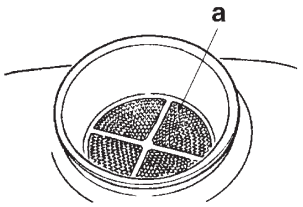
- Las sustancias químicas deben ser manejadas en forma correcta, tomando las precauciones indicadas en el contenedor. Algunas sustancias químicas son extremadamente peligrosas para los seres humanos y animales, por lo que errores de manipulación pueden causar serias intoxicaciones e incluso accidentes fatales.
- Cuando estén en uso, almacene los contenedores de sustancias químicas aparte de otros contenedores y fuera del alcance de los ninos.

**❗ IMPORTANTE**

- No llene el depósito de sustancias químicas con el líquido sin diluir. Esto podría reducir la durabilidad de las empaquetaduras y v lvulas.

Procedimiento de llenado

1. Use un cubo u otro recipiente apropiado y diluya la sustancia química según se requiera.
2. Ponga el pulverizador sobre una superficie estable y quite la tapa del depósito de sustancias químicas.
3. Llene el depósito haciendo pasar la sustancia química por el filtro.
4. Una vez finalizado el llenado, apriete firmemente la tapa.



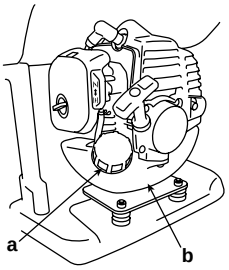

a. filtro

**Capacidad del depósito de sustancias químicas : 25 litros**

# 9. Funcionamiento

**⚠ ADVERTENCIA**

- **Altamente inflamable. Al recargar combustible, apague el motor y manténgase lejos de llamas expuestas.**
- **Después de llenar el depósito con combustible, apriete firmemente la tapa.**

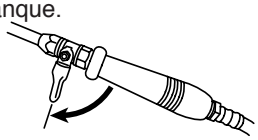



a. tapa
b. depósito de combustible

**ARRANQUE DEL MOTOR**

**⚠ ADVERTENCIA**

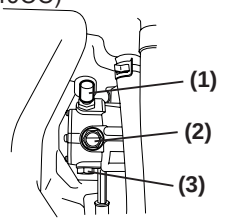
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la palanca de pulverización (v lvula de pulverización) se encuentre completamente en posición de reposo. Arrancar el motor con la palanca de pulverización accionada es peligroso, pues la sustancia química podría comenzar a ser rociada por la tobera tan pronto como el motor arranque.



- Para arrancar el motor, coloque el pulverizador sobre una superficie o plataforma regular y estable. Si el pulverizador está inestable, la reacción del arranque, etc., podr hacerlo caer.

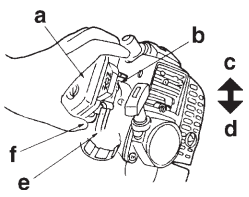
**❗ IMPORTANTE**

- No permita que la solución química o el agua se salgan del depósito mientras el motor est en marcha. El funcionamiento en vacío del motor puede causar la ruptura de la bomba de pulverización.
- Asegúrese de que el nivel de aceite de engranajes se encuentre hasta la mitad de la mirilla de comprobación. En caso de que no sea suficiente, afloje el perno superior y haga el rellenado del aceite de engranajes. (SAE40CC)




(1) perno
(2) mirilla
(3) perno de drenaje

1. Pulse el iniciador de la parte inferior del carburador varias de veces con el dedo hasta que empiece a circular combustible a través del conducto transparente.



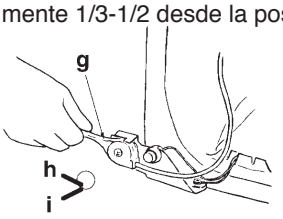

a. filtro de aire
b. palanca de estrangulación
c. cerrar
d. abrir
e. tubo transparente
f. cebador

**📖 NOTA**

- No es necesario usar el iniciador cuando se arranca inmediatamente después de detener el motor, siempre y cuando quede combustible en el depósito.

# 9. Funcionamiento

2. Suba la palanca de estrangulación situada a la derecha del filtro de aire, hasta que quede en posición de “cerrada”; luego, mueva la palanca de aceleración, situada en el lado de la unidad principal, aproximadamente 1/3-1/2 desde la posición “lento”.

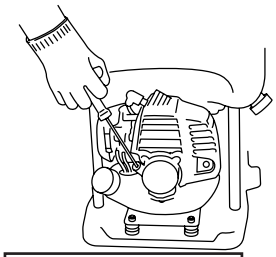



g. palanca de aceleración
h. rápido
i. lento

**NOTA**

- Al rearrancar el motor inmediata después de detenerlo, ajuste la palanca de estrangulación a “abierta” y la palanca de aceleración a “lento”.

3. Coloque el pulverizador en un lugar estable, y tire la perilla de arrancador con la mano derecha, sujetando al mismo tiempo el depósito de sustancias químicas con la mano izquierda. Primero tire la perilla del arrancador ligeramente hacia fuera, y luego, cuando sienta resistencia, tírela r pidamente y con fuerza.



**IMPORTANTE**

- No tire la cuerda completamente hacia fuera ni suelte la perilla de manera que la cuerda se devuelva, pues esto puede causar el mal funcionamiento del arrancador.

4. Una vez que el motor haya arrancado, abra gradualmente el estrangulador, caliente el motor a baja velocidad durante 1 a 2 minutos, y luego devuelva la palanca de estrangulación a la posición “lento”.

**IMPORTANTE**

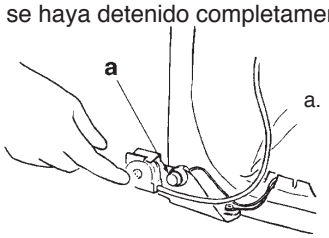
- Si usted tira continuamente de la cuerda con el estrangulador cerrado, las bujías podr n inundarse y el motor no arrancar . Si esto sucediera, quite primero las bujías y seque los electrodos, y repita luego el procedimiento de arranque.

### APAGADO DEL MOTOR

**ADVERTENCIA**

- Detenga el motor inmediatamente en caso de emergencia.

1. Baje completamente la palanca de aceleración y permita que el motor se enfríe durante 1 a 2 minutos a baja velocidad.
2. Mantenga presionado el interruptor situado a la izquierda del marco del pulverizador hasta que el motor se haya detenido completamente.




a. Interruptor de encendido

**IMPORTANTE**

- Excepto en casos de emergencia, evite detener el motor mientras tira del gatillo regulador.

### Pulverización

**ADVERTENCIA**

- Use correctamente el pulverizador, tomando todas las precauciones indicadas en este manual (“Para un funcionamiento seguro”, p g. 5 a 8).
- Antes de ponerse el pulverizador en la espalda, compruebe que la tapa del depósito de sustancias químicas y del depósito de combustible estén debidamente cerradas.
- Al rociar, no dirija la tobera hacia su cara, o hacia otras personas, animales, etc.
- Si el pulverizador se inclina demasiado, la solución química o el combustible podr n salirse por los orificios de ventilación de la tapa. Al usar el pulverizador, trate siempre de mantenerse en una postura erguida.

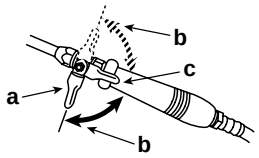
**IMPORTANTE**

- Si el depósito de sustancias químicas queda vacío durante la operación de pulverización, reduzca inmediatamente la velocidad del motor a baja. El funcionamiento en vacío del motor puede causar la ruptura de la bomba de pulverización.
- Evite usar toberas múltiples, toberas de chorro u otras toberas que produzcan un gran volumen de pulverización, ya que la eficiencia de la pulverización podrá a veces verse desmejorada debido a una presión insuficiente.
- 

### Procedimiento de pulverización

# 9. Funcionamiento

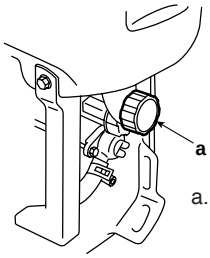
1. Arranque el motor, y póngase el pulverizador en la espalda.
2. Ajuste la correa de transporte a la longitud apropiada.
3. Incremente la velocidad del motor y abra el grifo rociador. El fluido quimico empieza a rociar desde la boquilla en forma de vapor.
4. Al terminar de trabajar, cierre al grifo completamente y reduzca la velocidad del motor.




a. Grifo
b. Cerrar
c. Abrir

### Limpieza una vez finalizada la operación de pulverización

1. Suelte el tapón de vaciado de fluido, transfiera la solución química que quede en el depósito a un contenedor apropiado, y procésela correctamente considerando todos los factores relativos a la seguridad.
2. Vierta aproximadamente 5 litros de agua limpia en el depósito de sustancias químicas, rocíe a través de la tobera durante 2 a 3 minutos, y vacíe el agua que quede en el depósito.




a. Tapón de vaciado de fluido

### Eliminación

Al desechar la m quina, el combustible o el aceite para la m quina, asegúrese de cumplir con las regulaciones locales.

# 10. Mantenimiento

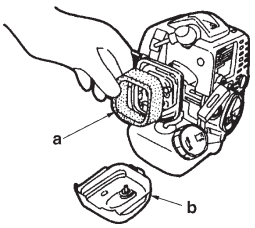
| | Sistema/componente | Procedimiento | Antes utilizar | Despu de cada 25 horas | Después de cada 50 horas | Después de cada 100 horas | Nota |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MOTOR | fugas de combustible, derrame de combustible | limpiar | ✔ | | | | |
| | depósito de combustible, filtro de aire, filtro de combustible | inspeccionar/limpiar | ✔ | ✔ | | | sustituir en caso necesario |
| | Ajustador de la velocidad en ralent | ver ajuste velocidad ralent | ✔ | | | | sustituir el carburador en caso necesario |
| | bujía de encendido | limpiar y reajustar espacio del tapón | | | ✔ | | DIST.: 0,6-0,7 mm sustituir, en caso necesario |
| | rebabas del cilindro, conducto de ventilación del aire de admisión | limpio | | ✔ | | | |
| | silenciador, puerto del orificio de escape | limpio | | | | ✔ | |
| | palanca de aceleraci n, interruptor de encendido | comprobar funcionamiento | ✔ | | | | |
| | tornillos/tuercas/pernos | apretar/sustituir | ✔ | | | ✔ | excepto los tornillos de ajust |
| BOMBA | aceite de engranajes | sustituir | | | | ✔ | |

**⚠ ADVERTENCIA**

- Asegúrese de que el motor se ha detenido y está frío antes de realizar cualquier labor de mantenimiento en la m quina. El contacto con el silenciador caliente puede provocar danos personales.
- No modifique el pulverizador ni desmonte el motor.
- Al reemplazar piezas, use piezas Husqvarna originales o las piezas especificadas.

### Filtro de aire

- Cada 25 horas de operación, quite la cubierta del filtro de aire e inspeccione el elemento. Si está demasiado sucio, l velo cuidadosamente en agua caliente con detergente neutro, e inst lelo en su posición original después de secarlo bien.
- Si el elemento está distorsionado o danado, reempl celo por uno nuevo.




a. elemento
b cubierta del filtro de aire

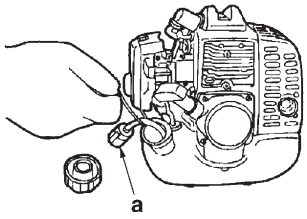
**❗ IMPORTANTE**

- Si el elemento del filtro de aire est obstruido, la eficiencia del motor disminuir . Asimismo, el interior del motor sufrir un desgaste anormal si es operado sin el elemento o si es continuamente usado con un elemento distorsionado o danado.

# 10. Mantenimiento

### Filtro de combustible

Cada 25 horas de operación, vacíe el depósito de combustible, retire el filtro de combustible del depósito, y quite toda la suciedad. Si el filtro est demasiado obstruido, reempl celo por uno nuevo.




a. Filtro de combustible

**IMPORTANTE**

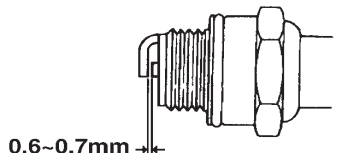
- Si el filtro de combustible est obstruido, la velocidad del motor podr quedar limitada o podr n producirse fluctuaciones de velocidad.
- Si el motor es operado sin un filtro de combustible, la suciedad se acumular en el carburador, lo que causar su mal funcionamiento.

### Bujías

**ADVERTENCIA**

- No toque las bujías con las manos descubiertas inmediatamente después de que el pulverizador haya estado en uso, ya que podría sufrir quemaduras debido a la alta temperatura.

- Cada 50 horas de operación, desmonte las bujías y quite la suciedad de los electrodos con una escobilla de alambre y otro elemento similar.
- La separación correcta de los electrodos es 0,6 ˜0,7 mm.
- Al reemplazar las bujías, use los accesorios especificados.




CHAMPION (RCJ-6Y)

**IMPORTANTE**

- Si el aparato absorbe demasiado combustible o si se usa un aceite de mala calidad, los electrodos de las bujías se ensuciar n, lo que dificultar el arranque del motor.
- Tenga presente que utilizar una bujía diferente a las designadas podría ocasionar fallos en el motor y que no funcione correctamente o que el motor se caliente en exceso y se dane.
- Para instalar la bujía de encendido, gire la bujía hasta ajustada al dedo y después apriétala un cuarto de giro con una llave de cubo.

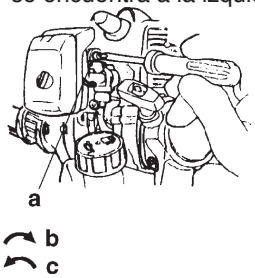
PAR DE APRIETE: 14,7 ~ 21,6 N.m. (150 ~ 220 kgf-cm)

### Ajuste del motor

- A pesar de que el motor es ajustado antes de salir de la f brica, tras un uso repetido y prolongado a veces podr requerir reajuste o mantenimiento. Consulte a su distribuidor para detalles sobre operaciones de inspección y mantenimiento distintas de las que se indican a continuación.

- **Velocidad de marcha mínima**

  Si el motor se cala o la bomba sigue moviéndose cuando est en punto muerto con la palanca del regulador totalmente bajada, reajuste la velocidad del motor usando el regulador de velocidad en ralent que se encuentra a la izquierda del carburador.




a. regulador de velocidad en ralentí
b. aumentar velocidad
c. disminuir velocidad

- **Gire el tornillo de ajuste de marcha mínima:**
- en el sentido contrario a las agujas del reloj para reducir la velocidad del motor
- en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la velocidad del motor

**NOTA**

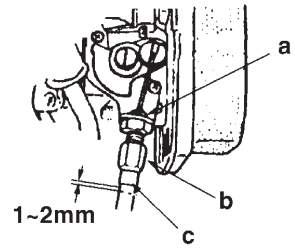
- Caliente el motor antes de ajustar la velocidad del ralent .

- **Juego del alambre de aceleración**

  El alambre de aceleración puede tener un juego entre 1˜2 mm. Después de devolver completamente la palanca de aceleración a su posición original, coja con los dedos el alambre de aceleración por el extremo del carburador, y déle un ligero tirón. Si el juego es demasiado grande o demasiado pequeno, reajuste la posición de la tuerca de retención del alambre. Suelte la contratuerca y gire la tuerca de retención del alambre en el sentido de las agujas del reloj (atornillar) para aumentar el juego, y en el sentido contrario a las

# 10. Mantenimiento

agujas del reloj (desatornillar) para reducirlo. Una vez efectuado el ajuste, asegure la tuerca de retención del alambre apretando la contratuerca.




a. contratuerca
b. tuerca de retención de alambre
c. manguito de alambre

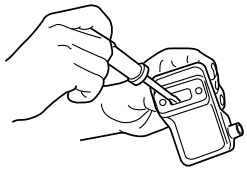
### SILENCIADOR

**⚠ ADVERTENCIA**

- **Inspeccione periódicamente el silenciador por si hubiera fijadores sueltos o cualquier daño o corrosión. Si se encuentra cualquier señal de fugas de escape, deje de utilizar la máquina y repárela inmediatamente.**
- **Tenga presente que si no lo hace el motor podría incendiarse.**

### PROCEDIMIENTOS PARA DESARROLLAR TRAS CADA 100 HORAS DE USO

1. Extraiga el silenciador, inserte un destornillador en el conducto de ventilación y limpie cualquier acumulación de carbón. Limpie cualquier acumulación de carbón del conducto de ventilación de escape del silenciador y del puerto de escape del cilindro al mismo tiempo.
2. Apriete todos los tornillos, pernos y ajustes.
3. Revise para ver si todos los restos de aceite y grasa se han trasladado entre la alineación del embrague y el tambor y si se han limpiado con gasolina sin aceite ni plomo.



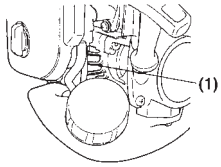
### VENTILACI N DE REFRIGERACI N DEL AIRE DE ADMISI N

**⚠ ADVERTENCIA**

- **No toque nunca el cilindro, silenciador ni bujías de encendido con las manos desnudas inmediatamente después de detener el motor. El motor puede calentarse mucho durante su funcionamiento y contravenir esta instrucción podría dar lugar a quemaduras graves.**
- **Cuando revise la máquina para asegurarse de que está bien antes de utilizarla, revise el área alrededor del silenciador y elimine cualquier viruta u hoja que se haya pegado al cortador de maleza. No hacerlo podría dar lugar a que el silenciador se sobrecalentara y que, a su vez, esto causara que el motor se incendiara. Asegúrese siempre de que el silenciador esté limpio y sin virutas, hojas ni otros desperdicios antes de su uso.**
- **Revise conducto de ventilación de refrigeración del aire de admisión y la zona alrededor de las aletas de refrigeración del cilindro cada 25 horas de uso para evitar bloqueos. Observe que es necesario retirar las cubiertas superior e inferior para poder ver la parte superior del cilindro.**

**❗ IMPORTANTE**

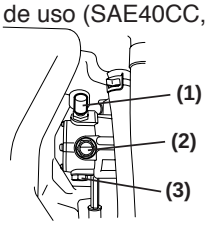
- Si el desecho se apila y causa un bloqueo alrededor del conducto de ventilación de refrigeración del aire de admisión o entre las aletas del cilindro, puede causar que el motor se caliente excesivamente y que a su vez pueda producir fallo mec nico en la parte del cortador de maleza.




(1) Conducto de ventilación de refrigeración del aire de admisión

### ACEITE

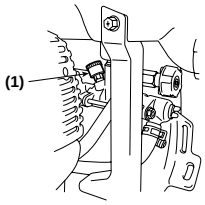
- Al cabo de 20 horas de uso, reemplace el aceite de engranajes. Posteriormente, reempl elo cada 100 horas de uso (SAE40CC, 100cc).




(1) perno
(2) mirilla
(3) perno de drenaje

### GRASA

- Abra la tapa superior de la copilla de grasa y compruebe la cantidad de grasa. Llénela si ha disminuido la grasa. (#3)




(1) copilla de grasa

# 11. Almacenamiento

**⚠ ADVERTENCIA**

- Al vaciar combustible, tenga cuidado de no derramarlo. Si derrama combustible, séquelo bien. Asimismo, asegúerese de cerrar bien la tapa del contenedor de almacenamiento.

**❗ IMPORTANTE**

- Si el combustible permanece en el motor por períodos prolongados de tiempo, el interior del carburador podr obstruirse y causar el mal funcionamiento del motor (arranque defectuoso y potencia insuficiente).
- Durante el almacenamiento, suelte ligeramente la tapa del depósito de sustancias químicas. Si permanece demasiado apretada, la empaquetadura podr deformarse.

Una vez finalizados todos los procedimientos de trabajo, y cuando no vaya a volver a usar el pulverizador por un período prolongado de tiempo, efectúe el siguiente procedimiento de cuidado previo al almacenamiento para evitar problemas causados por cambios en los intervalos de uso del producto.

1. Limpie el depósito de soluciones químicas y la tobera (consulte la p ina 12).
2. Quite la suciedad del pulverizador, e inspecciónelo para determinar si presentan algún dano o flojedad, y, en caso de descubrir alguna anormalidad, corríjala debidamente a modo de preparación para la siguiente vez que vaya a usar la unidad.
3. Vacíe el depósito de combustible.
4. Arranque el motor, y déjelo en condición de marcha mínima hasta que el combustible que hay dentro del carburador sea consumido y el motor se detenga en forma natural.
5. Retire las bujías y ponga una pocas gotas (1˜2 cc) de aceite para motores de 2 tiempos en el interior del motor. Después de tirar la cuerda del arrancador 2 o 3 veces, vuelva a instalar las bujías en su posición original y pare en posición de compresión.
6. Después de lubricar la palanca de aceleración y otras piezas met icas con aceite anticorrosivo, cubra el pulverizador y gu delo bajo techo en un lugar de baja humedad.

# 12. Eliminación

Cuando decida deshacerse de la m uina, el combustible o aceite para la máquina, asegúrese de seguir el reglamento de su localidad.

# 13. Guía para la localización de averías

Caso 1. Falla de arranque

| VERIFICACIÓN | | POSIBLES CAUSAS | | ACCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| tanque de combustible | → | combustible incorrecto | → | drénelo y llénelo con combustible correcto |
| filtro de combustible | → | el filtro de combustible est atascado | → | límpielo |
| tornillo de ajuste del carburador | → | excede el límite normal | → | ajústelo a la medida normal |
| chispa (no hay | → | la bujía de encendido est ahogada/mojada | → | límpiela/séquela |
| | → | holgura de la bujía incorrecta | → | corríjala (DISTANCIA: 0,6 ˜ 0,7 mm) |
| bujía de encendido | → | desconectada | → | apriétela de nuevo |

Caso 2. El motor arranca pero se para/arranque en seco

| VERIFICACIÓN | | POSIBLES CAUSAS | | ACCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| tanque del combustible | → | combustible incorrecto o viejo | → | drénelo y llénelo con el combustible adecuado |
| tornillo de ajuste del carburador | → | excede el límite norma | → | ajústelo a la medida normal |
| silenciador, cilindro (puerto de escape) | → | hay carbón acumulado | → | elimínelo |
| filtro del aire | → | lleno de polvo | → | lávelo |
| aleta del cilindro, tapa del ventilador | → | lleno de polvo | → | límpielo |

Cuando crea que la unidad necesita m servicios, consulte con nuestra tienda Husqvarna en su ea.